

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

APPLICANT(S): Tae-Hoon KIM
SERIAL NO.: not yet assigned
FILED: herewith
FOR: **PORTABLE TERMINAL CAPABLE OF INVOKING
PROGRAM BY SIGN COMMAND AND PROGRAM
INVOKING METHOD THEREOF**

DATED: February 17, 2004

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

TRANSMITTAL OF PRIORITY DOCUMENTS

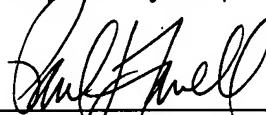
Sir:

Enclosed is a certified copy of Korean Patent Appln. No.

2003-18434 filed on March 25, 2004, from which priority is claimed under 35

U.S.C. §119.

Respectfully submitted,



Paul J. Farrell, Esq.
Reg. No. 33,494
Attorney for Applicant(s)

DILWORTH & BARRESE, LLP
333 Earle Ovington Blvd.
Uniondale, NY 11553
(516) 228-8484

CERTIFICATION UNDER 37 C.F.R. 1.10

I hereby certify that this New Application Transmittal and the documents referred to as enclosed therein are being deposited with the United States Postal Service in an envelope as "Express Mail Post Office to Addressee" Mail Label Number EL 995747197 US addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450 on the date listed below.

Dated: February 17, 2004



Jeff Kirshner



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2003-0018434
Application Number

출원 년 월 일 : 2003년 03월 25일
Date of Application MAR 25, 2003

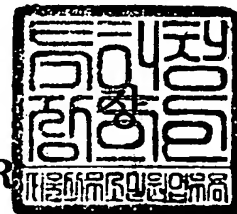
출원인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.



2003 년 04 월 30 일

특 허 청

COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0002
【제출일자】	2003.03.25
【국제특허분류】	G06K
【발명의 명칭】	제스처 커맨드를 이용하여 프로그램을 구동시킬 수 있는 휴대용 단말기 및 이를 이용한 프로그램 구동 방법
【발명의 영문명칭】	PORTABLE COMMUNICATION TERMINAL CAPABLE OF OPERATING PROGRAM USING A GESTURE COMMAND AND PROGRAM OPERATING METHOD USING THEREOF
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	2003-001449-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	김태훈
【성명의 영문표기】	KIM, Tae Hoon
【주소】	서울특별시 서초구 방배동 1000-4 중앙하이츠빌라 222
【국적】	CA
【심사청구】	청구
【취지】	특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정 에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인 이건주 (인)
【수수료】	
【기본출원료】	20 면 29,000 원
【가산출원료】	16 면 16,000 원
【우선권주장료】	0 건 0 원
【심사청구료】	17 항 653,000 원
【합계】	698,000 원

【요약서】**【요약】**

제스처 커맨드를 이용하여 프로그램을 구동시킬 수 있는 휴대용 단말기가 개시된다. 휴대용 단말기는 프로그램들 및 프로그램들에 대응하여 링크된 심볼들을 저장하는 저장부, 프로그램의 구동에 따른 동작 상태를 표시하는 표시부, 외부로부터의 접촉 여부를 감지하는 사용자 인터페이스부, 및 사용자 인터페이스부에 감지된 신호로부터 외부의 접촉 경로에 따라 생성된 모양을 검출하고 검출된 모양과 저장부에 저장된 심볼들의 매칭 여부를 판별하여 매칭된 심볼이 존재하면 심볼에 대응하여 링크된 프로그램을 저장부로부터 인출하여 구동시키는 제어부를 갖는다.

【대표도】

도 4

【색인어】

단축 키, 프로그램, 휴대용 단말기, 심볼

【명세서】**【발명의 명칭】**

제스처 커맨드를 이용하여 프로그램을 구동시킬 수 있는 휴대용 단말기 및 이를 이용한 프로그램 구동 방법{PORTABLE COMMUNICATION TERMINAL CAPABLE OF OPERATING PROGRAM USING A GESTURE COMMAND AND PROGRAM OPERATING METHOD USING THEREOF}

【도면의 간단한 설명】

- 도 1은 일반적인 폴더형 단말기의 예를 도시한 도면,
도 2는 도 1의 기능키부를 보다 상세히 도시한 평면도,
도 3은 텍스트에 대응하여 설정된 심볼들을 나열한 텍스트 심볼 테이블의 예를 도시한 도면,
도 4는 본 발명에 따른 프로그램의 구동을 위해 심볼을 이용하여 제스처 커맨드(gesture command)로 프로그램을 선택할 수 있는 휴대용 단말기의 바람직한 실시예를 도시한 블록도,
도 5는 도 4가 적용된 폴더형 휴대용 단말기의 예를 도시한 도면,
도 6은 도 4의 프로그램구동테이블의 예를 도시한 도면,
도 7a는 실제 사용자에게 의해 사용자 인터페이스부에 설정된 심볼에 대응하는 모양이 제스처 커맨드되는 상태를 나타낸 도면,
도 7b는 도 7a에 의해 제스처 커맨드된 심볼에 따른 프로그램의 구동 상태를 표시한 도면, 그리고

도 8은 본 발명에 따른 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법의 바람직한 실시예를 도시한 순서도이다.

*** 도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명 ***

110 : 제어부 120 : 데이터 처리부
123 : RF부 125 : 오디오 처리부
130 : 저장부 134 : 프로그램 구동 테이블
140 : 카메라부 150 : 영상처리부
160 : 엘씨디모듈 170 : 통화키부
200 : 사용자 인터페이스부

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

<17> 본 발명은 휴대용 단말기 및 이를 이용한 프로그램 구동 방법에 관한 것으로서, 보다 상세하게는, 단축 키 등을 이용하여 저장된 프로그램을 구동시킬 수 있는 휴대용 단말기 및 이를 이용한 프로그램 구동 방법에 관한 것이다.

<18> 통상적으로 휴대용 단말기라 함은 기지국과 무선 통신을 수행하면서 사용자에게 무선 통신 서비스를 제공할 수 있는 휴대 장치를 칭한다. 이러한 휴대용 단말기는 남녀노소, 전세계 어디에서나 보편화되어 가고 있으며, 필수품으로 자리잡

아 가고 있다. 휴대용 단말기는 상대방과 음성 또는 영상 데이터 신호의 송수신을 위하여 송수화부, 데이터 입출력부, 안테나 장치 등을 필수적으로 구비하게 된다.

<19> 도 1은 일반적인 폴더형 단말기의 예들 도시한 도면이다. 도시된 폴더형 단말기는 두 개의 하우징이 힌지 장치에 의해 회전 가능하게 연결되어 있다. 여기서, 두 개의 하우징은 이하에서 메인 하우징(10)과 폴더(20)로 지칭하기로 한다. 즉, 공지의 폴더형 단말기는 메인 하우징(10)과, 폴더(20)와, 상기 메인 하우징(10)과 폴더(20)를 서로 멀어지거나 가까워지려는 방향으로 회전 가능하게 연결시킴과 아울러 개폐 힘을 제공하는 힌지 장치로 구성된다.

<20> 도 1에 도시된 바와 같이, 공지의 폴더형 단말기는 메인 하우징(10), 폴더(20), 메인 하우징(10)과 폴더(20)를 회전 가능하게 연결시키는 힌지 장치, 힌지 장치와 회전 가능하게 장착된 렌즈 하우징(30)으로 구성된다.

<21> 메인 하우징(10)은 그의 상면(10a)에 다수 개의 키들의 배열로 이루어진 키 패드와, 마이크 장치(14)를 포함한다. 메인 하우징(10)의 상면(10a)에 마련된 키 패드에는 복수의 숫자키를 포함하는 통화를 위한 통화키부(16)와, 폴더형 단말기에 저장된 해당 프로그램을 구동시키기 위한 선택키를 구비한 기능키부(18)를 포함한다.

<22> 한편, 폴더(20)는 그의 하면(20a)에 스피커 장치(21)와 엘씨디모듈(22)과 같은 표시 장치를 포함한다. 또한, 렌즈 하우징(30)은 카메라 렌즈(31)와, 그의 내부에 공지의 미도시된 씨씨디 소자 등을 포함한다. 이때, 렌즈 하우징(30)은 메인 하우징(10)과 폴더(20)를 연결시키는 힌지의 축과 동축으로 배치되어 회전 가능하게 결합되어 힌지의 축을 중심으로 회전하는 구조를 갖는다.

<23> 도 1에 도시된 폴더형 휴대용 단말기에는 숫자 또는 문자의 입력 및 상대방과 통화를 위해 마련된 통화키부(16), 및 구동을 위한 프로그램의 빠른 선택 및 환경 설정을 위해 마련된 기능키부(18)가 마련됨을 알 수 있다. 이에 따라, 숫자 또는 문자의 입력, 또는 통화를 위해서는 통화키부(16)가 이용되고, 프로그램의 선택 및 환경 설정을 위해서는 기능키부(18)가 이용된다.

<24> 도 2는 도 1의 기능키부(18)를 보다 상세히 도시한 평면도이다. 도시된 기능키부(18)는 환경설정키(18a), 메뉴키(18c), 인터넷키(18d), 및 확인키(18e)를 포함한다. 환경설정키(18a)는 휴대용 단말기에 저장된 프로그램에 대한 빠른 구동 및 해당 프로그램의 환경설정을 위한 선택키와 상기 선택키와 중복되어 배치되며 해당 프로그램이 구동된 상태에서 해당 캐릭터를 선택하기 위한 포인터의 상하좌우 이동을 위한 방향키를 포함한다. 이에 따라, 환경설정키(18a)를 이용하여 보다 빠르고 간편하게 해당 프로그램을 선택할 수 있다.

<25> 메뉴키(18c)는 휴대용 단말기에 저장된 전체 프로그램에 대한 설정 및 새로운 프로그램의 등록을 위해 전체 프로그램 선택 아이콘을 엘씨디모듈(22)에 표시하기 위한 키이다. 인터넷키(18d)는 휴대용 단말기에 저장된 인터넷 프로그램을 선택하여 무선 인터넷을 구동시키기 위한 키이다. 확인키(18e)는 변경된 데이터의 업데이트를 위한 키이다.

<26> 이와 같이, 휴대용 단말기는 저장된 프로그램을 보다 빠르고 간편하게 구동시키기 위해, 일부 프로그램을 구동시키기 위한 단축키(hot key)를 일부 제공한다. 단축키를 사용하게 되면 사용자는 복잡한 메뉴 선택 과정을 거치지 않고도 1~2번의 키 조작으로 해당 응용 프로그램을 구동시킬 수 있다. 근래, 상업적으로 큰 성공을 거둔 미국 팜

(Palm)사의 PDA(personal digital assistant) 역시 프로그램 구동을 위한 4개의 단축키를 두어 사용자 편의를 도모하고 있고, 이는 현재 모든 PDA에 일반적으로 적용된다. 이러한 단축키를 현재와 같은 4개 이상 사용자가 필요한 수만큼 늘릴 수 있으면 더욱 휴대용 단말기를 편리하게 이용할 수 있다. 그러나 휴대용 단말기의 크기 제한상 원하는 수만큼의 단축키를 구성할 수 없다는 제한이 있다.

<27> 한편, "제록스사"에서 미국 출원된 특허번호 "US 5,596,656"에는 텍스트가 화면에 디스플레이 되기 위해 문자키를 선택하지 않고, 해당 문자 마다 대응되어 설정된 심볼을 이용하여 텍스트가 선택 및 디스플레이 되도록 하는 발명이 개시되어 있다.

<28> 도 3은 텍스트에 대응하여 설정된 심볼들을 나열한 텍스트 심볼 테이블의 예를 도시한 도면이다. 도시된 바에 따라, 해당 문자가 화면에 디스플레이 되도록 하기 위해 상기 해당 문자에 대응하여 설정된 심볼을 사용자 인터페이스를 제공하는 단말기의 소정부위에 선 굵기를 함으로써, 보다 쉽게 문자가 표시되도록 할 수 있다. 그러나, 이는 문자의 기록에 한정되어 있기 때문에 해당 프로그램을 구동하기 위해서는 여전히 소프트웨어적 또는 하드웨어적으로 단축키를 제공하여야 하는 문제점이 있다.

<29> 또한, 도 3과 같은 심볼을 이용한 문자의 선택 방법을 이용하기 위해서는, 사용자는 텍스트들에 대응하는 심볼들을 모두 기억하고 있어야하는 불편함이 있다. 따라서, 실제로 이러한 방법을 사용하기 위해서는 사용자가 설정된 심볼들을 숙지해야 하는 번거로움이 따르게 된다.

<30> 한편, 기존에 심볼을 이용한 문자 입력 방법에서는 심볼을 인터페이스에 선굵기를 하기 위해 인터페이스와 접촉되는 부위가 예리한 펜 모양의 디바이스가 이용된다. 따라

서, 이러한 기능을 이용하기 위해서는 단말기와 함께 제공되는 선긋기를 위한 디바이스를 함께 구비하여야 하는 번거로움이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<31> 상기와 같은 문제점을 해결하기 위한 본 발명의 목적은, 휴대용 단말기에 저장된 프로그램을 보다 빠르고 간편하게 구동시킬 수 있는 휴대용 단말기 및 이를 이용한 프로그램 구동방법을 제공하는데 있다.

<32> 본 발명의 다른 목적은, 프로그램의 구동을 위해 화면에 표시되는 메뉴의 변경 상태를 확인하지 않고 설정된 프로그램 선택 기능에 따라 보다 간단하게 프로그램을 선택할 수 있는 휴대용 단말기 및 이를 이용한 프로그램 구동방법을 제공하는데 있다.

【발명의 구성 및 작용】

<33> 상기와 같은 목적은 본 발명에 따라, 프로그램들 및 프로그램들에 대응하여 링크된 심볼들을 저장하는 저장부, 프로그램의 구동에 따른 동작 상태를 표시하는 표시부, 외부로부터의 접촉 여부를 감지하는 사용자 인터페이스부, 및 사용자 인터페이스부에 감지된 신호로부터 외부의 접촉 경로에 따라 생성된 모양을 검출하고 검출된 모양과 저장부에 저장된 심볼들의 매칭 여부를 판별하여 매칭된 심볼이 존재하면 심볼에 대응하여 링크된 프로그램을 저장부로부터 인출하여 구동시키는 제어부를 포함하는 휴대용 단말기에 의해 달성된다.

- <34> 바람직하게는, 상기 저장부에 저장된 심볼들은, 프로그램들에 대해 각각 설정된 프로그램 명칭 및 프로그램 명칭에 대응하여 설정된 심볼이 테이블 형태로 마련된 프로그램구동테이블로 저장된다. 또한, 상기 프로그램구동 테이블은 복수 개로 구성될 수 있으며, 복수개의 프로그램구동 테이블 중 서로 다른 프로그램구동 테이블에 대해서는 상기 심볼들 중 동일한 형태를 갖는 심볼이 포함되는 구성을 이룰 수도 있다. 상기 프로그램구동 테이블에 마련되는 심볼들은 사용자에 의해 임의로 제작될 수 있다.
- <35> 상기 사용자 인터페이스부는 터치패드, 터치 스크린, 및 해당 동작의 동작을 위해 마련된 키버튼 위에 마련되어 외부로부터의 접촉 여부를 감지할 수 있는 박막(membrane) 중 어느 하나로 구성할 수 있다.
- <36> 바람직하게는, 상기 표시부는 제어부에 의해 구동되는 프로그램의 구동 상태를 표시한다. 이때, 상기 제어부는 프로그램을 구동시킬 때 프로그램에 링크된 심볼을 소정 시간 동안 표시부에 표시하고 프로그램을 구동시킨다. 상기 제어부는 프로그램의 동작 중에 다른 프로그램을 구동시키기 위한 심볼에 대응하는 신호가 사용자 인터페이스부로부터 수신되면, 동작 중인 프로그램의 동작 상태 및 동작에 따라 생성된 데이터를 저장부에 저장하고 상기 다른 프로그램을 구동시킨다. 또한, 상기 제어부는 심볼들과 검출된 모양의 매칭 여부를 비교할 때, 매칭 여부를 판별하기 위해 설정된 심볼들의 허용 범위에 따라 매칭 유무를 판별하는 것이 바람직하다.
- <37> 한편, 상기와 같은 목적은 본 발명에 따라, 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법에 있어서, a) 외부로부터의 접촉 여부를 감지하는 단계; b) 상기 외부로부터 접촉에 따라 감지된 신호로부터 접촉 경로에 따라 생성된 모양을 검출하는 단계; c) 상기 검출된 모양과 기 저장된 프로그램과 링크되어 저장된 심볼들의 매칭 여부를 판별하는 단

계; 및 d) 상기 심볼들 중 상기 검출된 모양과 매칭된 심볼이 존재하면, 상기 심볼에 대응하여 링크된 프로그램을 구동시키는 단계를 포함하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법에 의해 달성된다.

<38> 바람직하게는, 상기 저장된 심볼들은, 프로그램들에 대해 각각 설정된 프로그램 명칭 및 프로그램 명칭에 대응하여 설정된 심볼이 테이블 형태로 마련된 프로그램구동테이블로 저장되어있다. 또한, 상기 프로그램구동 테이블은 복수개일 수 있다. 상기 심볼들 중 동일한 형태를 갖는 심볼이, 복수개의 프로그램구동 테이블 중 서로 다른 프로그램구동 테이블에 적어도 하나 존재하도록 설계할 수도 있다. 그리고, 상기 프로그램구동 테이블에 마련되는 심볼들은 사용자에 의해 임의로 제작될 수 있다.

<39> 바람직하게는, 상기 d) 단계에 따라 프로그램이 구동되는 상태에서, 다른 프로그램을 구동시키기 위한 심볼에 대응하는 신호가 수신되면, 동작 중인 프로그램의 동작 상태 및 동작에 따라 생성된 데이터를 저장하고 다른 프로그램을 구동시키는 단계를 더 포함한다. 또한, 상기 c) 단계에서, 심볼들과 검출된 모양의 매칭 여부를 판별할 때, 매칭 여부를 판별하기 위해 설정된 상기 심볼들의 허용 범위에 따라 매칭 여부가 판별되는 것이 바람직하다.

<40> 본 발명에 따르면, 프로그램에 대응하여 심볼을 링크시키고 상기 심볼에 대응하여 제스처 커맨드되는 신호가 입력되면 제스처 커맨드된 모양에 대응하는 심볼에 링크된 프로그램을 구동시킴으로써, 해당 프로그램을 구동시키기 위한 조작을 보다 빠르면서 간편하게 할 수 있다. 또한, 프로그램의 구동을 위해 해당 프로그램에 링크된 심볼에 대응하는 모양을 제스처 커맨드하고 제스처 커맨드된 모양에 대응하는 심볼에 링크된 프로그램

램을 구동시킴으로써, 프로그램을 구동시키기 위해 화면에 표시되는 메뉴의 변경 상태를 시각적으로 확인할 필요가 없으며 보다 빠른 프로그램의 선택이 가능하다.

<41> 이하, 본 발명의 바람직한 실시예들을 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

도면들 중 동일한 구성요소들은 가능한 한 어느 곳에서든지 동일한 부호들로 나타내고 있음에 유의해야 한다. 또한 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있는 공지 기능 및 구성에 대한 상세한 설명은 생략한다.

<42> 도 4는 본 발명에 따른 프로그램의 구동을 위해 심볼을 이용하여 제스처 커맨드로 프로그램을 선택할 수 있는 휴대용 단말기의 바람직한 실시예를 도시한 블록도이다.

<43> RF부(123)는 휴대용 단말기의 무선 통신 기능을 수행한다. RF부(123)는 송신되는 신호의 주파수를 상승변환 및 증폭하는 RF송신기와, 수신되는 신호를 저잡음 증폭하고 주파수를 하강 변환하는 RF수신기 등을 포함한다. 데이터처리부(120)는 RF부(123)에 의해 송신되는 신호를 부호화 및 변조하는 모뎀(MODEM), 및 RF부(123)에 수신되는 신호를 복조 및 복호화하는 코덱(CODEC)으로 구성될 수 있다. 여기서 코덱은 패킷데이터 등을 처리하는 데이터 코덱과 음성 등의 오디오신호를 처리하는 오디오 코덱을 구비한다. 오디오처리부(125)는 데이터처리부(120)의 오디오 코덱에서 출력되는 수신 오디오신호를 재생하거나 또는 마이크로로부터 발생되는 송신 오디오신호를 데이터처리부(120)의 오디오 코덱에 전송하는 기능을 수행한다.

<44> 카메라부(camera module)(140)는 렌즈를 통해 촬상되는 피사체의 영상을 촬영한다. 이때, 카메라부(140)는 촬영된 광신호를 전기적 신호로 변환하는 카메라 센서와, 카메라 센서로부터 촬영되는 아날로그 영상신호를 디지털 데이터로 변환하는 신호처리부를 구비한다. 여기서, 카메라 센서는 CCD(Charge Coupled Device)센서라 가정하며, 신호처리부

는 DSP(Digital Signal Processor: DSP)로 구현할 수 있다. 또한, 카메라 센서 및 신호 처리부는 일체형으로 구현할 수 있으며, 또한 분리하여 구현할 수도 있다.

<45> 영상처리부(150)는 카메라부(140)에서 출력되는 영상신호를 표시하기 위한 표시 데이터를 발생하는 기능을 수행한다. 영상처리부(150)는 카메라부(140)에서 출력되는 영상신호를 프레임 단위로 처리하며, 프레임 영상데이터를 엘씨디모듈(LCD)(160)의 표시 가능한 해상도 등과 같은 특성 및 크기에 대응되게 조절하여 출력한다. 또한 영상처리부(150)는 영상코덱을 구비하며, 엘씨디모듈(160)에 표시되는 프레임 영상데이터를 설정된 방식으로 압축하거나, 압축된 프레임 영상데이터를 원래의 프레임 영상데이터로 복원하는 기능을 수행한다. 여기서, 영상코덱은 JPEG 코덱, MPEG4 코덱, Wavelet 코덱 등이 될 수 있다. 영상처리부(150)는 OSD(On Screen Display) 기능을 구비한다고 가정하며, 제어부(110)의 제어에 따라 영상데이터를 OSD 데이터와 조합하여 출력할 수 있다.

<46> 엘씨디모듈(160)은 영상처리부(150)에서 출력되는 영상데이터를 LCD에 표시하며, 제어부(110)에서 출력되는 사용자 데이터를 표시한다. 여기서 엘씨디모듈(160)은 LCD제어부(LCD controller), 영상데이터를 저장할 수 있는 메모리 및 LCD표시소자 등을 별도로 구비할 수 있다. 여기서, 엘씨디모듈(160)을 터치스크린(touch screen) 방식으로 구현하는 경우, 입력부로 동작할 수도 있다. 이와 같이, 엘씨디모듈(160)이 터치스크린과 같은 입출력기능을 구비한 경우, 본 발명이 적용될 수 있다.

<47> 저장부(130)는 프로그램 메모리, 데이터 메모리들로 구성될 수 있다. 여기서, 프로그램 메모리에는 휴대용 단말기의 일반적인 동작을 제어하기 위한 프로그램들(132)이 저장된다. 또한, 데이터 메모리에는 저장부(130)의 프로그램 메모리에 저장된 프로그램들(132)이 수행됨에 따라 발생하는 데이터들(136)이 저장된다. 본 발명에 따른 저장부

(130)에는 제어부(110)의 제어에 따라 저장부(130)의 프로그램 메모리에 저장된 프로그램들(132)을 구동시키기 위해 설정된 심볼들이, 프로그램들(132)에 대해 각각 설정된 명칭들과 각각 대응되게 저장된 프로그램구동테이블(134)이 마련된다.

<48> 통화키부(170)는 해당 입력모드에 따라 문자 및 숫자를 입력할 수 있는 다수의 키들을 구비한다. 이에 따라, 통화키부(170)에 마련된 키가 선택되면, 제어부(110)는 선택된 키에 대응하는 문자 또는 숫자를 엘씨디모듈(160)에 표시한다.

<49> 사용자인터페이스부(200)는 프로그램 구동을 위한 실행명령을 입력할 수 있는 인터페이스를 제공한다. 상기 사용자인터페이스부(200)로는 터치패드, 터치스크린 등이 적용될 수 있으나, 본 실시예에서는 터치패드가 적용된 예를 설명한다. 본 실시예에 따른 사용자인터페이스부(200)는 외부로부터 접촉되는 신호를 감지하고, 감지된 신호를 제어부(110)에 제공한다.

<50> 제어부(110)는 휴대용 단말기의 전반적인 동작을 제어하는 기능을 수행한다. 또한 제어부(110)는 데이터처리부(120)를 포함할 수도 있다. 본 실시예에 따른 제어부(110)는 사용자인터페이스부(200)로부터 제공된 터치패드의 감지신호에 대응하는 명령을 판단하고, 판단 결과에 따라 해당 명령에 대응하는 저장부(130)에 저장된 프로그램을 구동시킨다. 바람직하게는, 제어부(110)는 사용자인터페이스부(200)에 감지된 감지신호를 형상화한다. 이에 따라 제어부(110)는 감지신호에 대응하여 형상화된 모양(이하, 감지 형상이라 함)과 저장부(130)에 저장된 프로그램구동테이블(134)의 심볼들의 모양을 비교하여, 그 매칭 여부를 판별한다. 이에 따라, 프로그램구동테이블(134)에 마련된 심볼들 중 상기 감지 형상과 매칭되는 심볼이 존재하는 것으로 판단되면, 제어부(110)는 프로그램구동테이블(134)에 상기 매칭되는 심볼에 대응하여 설정된 프로그램 명칭을 검출

한다. 제어부(110)는 저장부(130)에 저장된 프로그램들(132) 중 검출된 프로그램 명칭에 대응하여 저장된 프로그램을 인출하고, 인출된 프로그램을 구동시킨다. 이에 따라 구동된 프로그램의 구동 및 동작 상태는 엘씨디모듈(160)에 표시된다.

<51> 바람직하게는, 상기 심볼에 대응하여 프로그램이 구동될 때 또는 일반적인 메뉴 선택 방식으로 프로그램을 구동시킬 때, 제어부(110)는 상기 심볼을 소정 시간 동안 엘씨디모듈(160)에 표시한다. 이에 따라, 사용자에게 해당 프로그램을 구동시키기 위한 심볼을 표시하여 줌으로써, 프로그램의 구동을 위해 설정된 단축 심볼에 대한 학습 기능을 제공할 뿐만 아니라 이에 따른 단축 심볼의 이용률을 높일 수 있다.

<52> 한편, 단축 심볼에 따라 해당 프로그램이 구동되어 동작 중인 동안, 다른 단축 심볼에 대응하는 감지신호가 수신되면, 제어부(110)는 기존에 동작 중인 프로그램(이하, 제1프로그램이라 함)의 동작 상태 및 동작 중인 프로그램에 의해 생성된 데이터를 저장부(130)에 저장하고, 새로 감지된 감지신호에 대응하여 설정된 프로그램(이하, 제2프로그램이라 함)을 구동시킨다.

<53> 제2프로그램이 동작중인 상태에서 제1프로그램에 대응하는 단축 심볼에 대한 감지신호가 수신되면, 제어부(110)는 제2프로그램의 동작 상태 및 제2프로그램이 동작 중에 생성된 데이터를 저장부(130)에 저장하고 제1프로그램을 재 구동시킨다. 이때, 제어부(110)는 기존에 저장부(130)에 저장된 데이터들(136) 중에 제1프로그램의 동작 상태에 대응하는 상태로 제1프로그램을 구동시키고 제1프로그램의 동작에 의해 생성된 데이터를 인출하여 표시한다.

<54> 바람직하게는 제어부(110)는 복수개의 응용 프로그램 구동을 해당 제스처 커맨드에 따라 구동시킬 수 있으며 이 때 실행 중이던 프로그램은 동작 상태 및 동작 중인 프로그

램에 의해 생성된 데이터를 저장부(130)에 저장하여 나중에 사용자의 필요에 따라 제스처 커맨드 또는 일반적인 메뉴 선택 방식에 따라 저장된 프로그램을 저장 직전의 상태로 재구동시킨다.

<55> 본 실시예에 따라 사용자인터페이스부(200)로 적용되는 터치패드는 외부의 터치(접촉) 신호를 감지할 수 있는 인터페이스를 제공함과 동시에, 프로그램에 따라 환경 설정 및 선택 커서의 이동 기능을 구비한 선택키로서의 기능을 동시에 가지고 있을 수 있다. 이에 따라, 터치패드는 단축 심볼을 이용한 프로그램 구동 기능과, 환경 설정 및 선택 커서의 이동 기능을 겸할 수도 있고, 모드에 따라 접촉모드와 선택모드로 구분하여 이용될 수도 있다.

<56> 도 4와 같은 본 발명은 셀룰러 폰, 디지털 폰, 피디에이, 핸드 헬드 폰, 노트 북 등을 포함하는 모든 휴대용 단말기에 채용되어 심볼을 이용하여 프로그램을 구동할 수 있는 단말기에 적용될 수 있다. 또한, 본 발명은 외형에 따라서 분류되는 바형 단말기, 플립형 단말기, 폴더형 단말기 등을 포함하는 모든 휴대 가능한 단말기에 적용될 수 있다. 아울러, 설명의 편의상 본 실시예에서는 모든 휴대 가능한 단말기 중, 폴더형 단말기에 채용된 것을 예를 들어서 설명하기로 한다.

<57> 도 5는 도 4가 적용된 폴더형 휴대용 단말기의 예를 도시한 도면이다. 도시된 바와 같이, 휴대용 단말기는 메인 하우징(300) 및 폴더(400)가 개폐 가능한 구조로 체결되어 있다. 메인 하우징(300)에는 도 4의 통화키부(170) 및 사용자인터페이스부(200)가 마련되어 있다. 또한, 폴더(400)에는 도 4의 엘씨디모듈(160)이 마련되어 있다. 그리고 도시된 휴대용 단말기에는 촬영 기능을 갖는 카메라모듈(500)이 마련되어 있다.

- <58> 이에 따라, 사용자인터페이스부(200)를 이용하여 프로그램에 대응하여 설정된 심볼의 감지신호에 따라 상기 심볼에 대응하여 링크된 프로그램을 구동시키고, 구동된 프로그램의 상태를 엘씨디모듈(160)에 표시할 수 있다. 또한, 본 실시예의 휴대용 단말기는 해당 프로그램이 구동될 때, 상기 프로그램에 대응하여 설정된 심볼을 엘씨디모듈(160)에 소정 시간 동안 표시한다. 이에 따라, 사용자로 하여금 심볼을 이용한 프로그램의 구동을 위한 단축 기능을 이용할 수 있는 학습 기능을 추가로 제공할 수 있다.
- <59> 도 6은 도 4의 프로그램구동테이블(134)의 예를 도시한 도면이다. 도시된 바와 같이, 프로그램구동테이블(134)에는 도 4의 저장부(130)에 저장된 프로그램들(132)에 설정된 프로그램 명칭 및 상기 프로그램 명칭에 대응하여 설정된 심볼이 링크되어 있다. 도면의 심볼에서 "o"은 심볼을 형성하기 위한 시작점을 나타내고, "o"와 연결된 선 "-"은 프로그램의 구동을 위해 설정된 심볼의 모양이다. 이에 따라, 도 4의 제어부(110)는 사용자인터페이스부(200)의 접촉을 통해 감지되는 선 굵기(이하, 제스처 커맨드(gesture command)라 함) 신호가 입력되면, 입력된 감지신호에 대응하는 감지 모양을 프로그램구동테이블(134)에 마련된 심볼과 비교하여 그 매칭 여부를 판별한다.
- <60> 한편, 도 6의 프로그램구동테이블(134)에 마련된 프로그램 명칭 이외의 "사용자설정"항목의 심볼들은 저장부(130)에 저장된 프로그램들(132) 중 단축 심볼이 설정되지 않은 프로그램 또는 새로 추가되는 프로그램에 대해 단축 심볼을 설정할 수 있도록 마련된 여유 심볼들이다.
- <61> 도 7a는 실제 사용자에 의해 사용자인터페이스부(200)에 설정된 심볼에 대응하는 모양이 제스처 커맨드되는 상태를 나타낸 도면이다. 즉, 도면에는 프로그램구동테이블(134)에 설정된 프로그램 명칭이 "메모장"인 심볼에 대응하는 모양이 제스처 커맨드되는

상태를 나타내고 있다. 이와 같이 제스처 커맨드되는 신호로부터 감지 모양을 검출하는 제어부(110)는 검출된 감지 모양과 프로그램구동테이블(134)에 설정된 심볼의 매칭 여부를 비교할 때, 매칭을 위한 허용 범위를 설정하여 감지 모양이 소정의 허용 범위 내에 포함되는지의 여부에 따라 매칭 여부를 판별하는 것이 바람직하다.

<62> 도시된 바와 같이 "메모장"에 대응하는 심볼이 제스처 커맨드되면, 제어부(110)는 제스처 커맨드된 감지 모양을 프로그램구동테이블(134)의 심볼들과 비교하고, 감지 모양이 설정된 허용 범위 내에 포함되고 "메모장" 프로그램에 대해 설정된 심볼임을 판별한다. 이에 따라, 제어부(110)는 저장부(130)에 저장된 프로그램들(132) 중 "메모장" 프로그램을 구동시킨다.

<63> 한편, 본 실시예에 따른 사용자인터페이스부(200)에는 단축 심볼에 따라 구동된 프로그램의 상세 기능을 표시하기 위한 메뉴표시키(200b) 및 선택된 메뉴에 대해 변경된 정보를 업데이트하기 위한 메뉴확인키(200c)가 마련된다. 또한, 사용자인터페이스부(200)에는 메뉴표시키(200b) 및 메뉴확인키(200c)와 더불어, 프로그램이 구동된 상태에서 선택 커서의 이동을 위한 방향키(200a, 200b, 200c, 200d)가 함께 마련된다.

<64> 도 7b는 도 7a에 의해 제스처 커맨드된 심볼에 따른 프로그램의 구동 상태를 표시한 도면이다. 도시된 바와 같이, 휴대용 단말기의 엘씨디모듈(160)에는 구동된 "메모장" 프로그램의 상태가 표시된다. 초기 "메모장" 프로그램이 구동되면, 엘씨디모듈(160)에는 현재 프로그램이 "메모장" 프로그램임을 나타내는 "메모장"이란 텍스트가 표시되고, 기존에 "메모장" 프로그램에 의해 작성되어 저장된 메모의 일부가 표시된다.

- <65> 한편, 엘씨디모듈(160)에는 구동된 "메모장" 프로그램에 대한 상세 기능을 표시하기 위한 메뉴표시키(200b)의 선택을 안내하기 위한 안내 메뉴가 표시된다.
- <66> 따라서, 설정된 심볼에 대응하는 모양을 제스처 커맨드함으로써, 심볼에 링크되어 설정된 프로그램의 구동을 보다 간편하고 빠르게 구동시킬 수 있다.
- <67> 도 8은 본 발명에 따른 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법의 바람직한 실시예를 도시한 순서도이다.
- <68> 먼저, 제어부(110)는 사용자인터페이스부(200)를 통해 감지되는 감지신호 즉, 제스처 커맨드신호의 수신 여부를 판단한다(S100). 제스처 커맨드신호가 감지되지 않은 것으로 판단되면, 제어부(110)는 기존에 동작 중인 해당 동작을 유지하도록 휴대용 단말기를 제어한다(S105).
- <69> S100 단계에서 제스처 커맨드신호가 수신된 것으로 판단되면, 제어부(110)는 수신된 제스처 커맨드신호에 대응하는 모양 즉, 감지 모양을 검출한다(S110). 이때 제어부(110)는 검출되는 감지 모양을 임시 저장하는 것이 바람직하다.
- <70> 감지 모양이 검출되면, 제어부(110)는 저장부(130)에 저장된 프로그램구동테이블(134)에 마련된 심볼들과 검출된 감지 모양을 비교하여 매칭 여부를 판별한다(S120). 바람직하게는, 제어부(110)는 제스처 커맨드를 위해 접촉된 소정의 물체가 사용자인터페이스부(200)로부터 떨어진 후, S120 단계에 따른 매칭 동작을 수행한다. 만약, 제스처 커맨드에 따라 상기 소정의 물체가 사용자인터페이스부(200)로부터 떨어지기 전에 메인하우징(300)에 마련된 소정의 버튼에 선택되면, 제어부(110)는 저장부(130)에 임시 저장

된 상기 감지 모양을 삭제하고 선택된 버튼에 대응하는 동작을 수행하는 것이 바람직하다.

<71> 이에 따라, 제어부(110)는 판별 결과에 따라 프로그램구동테이블(134)에 마련된 심볼들 중 감지 모양과 매칭되는 심볼이 존재하는 지를 판단한다(S130). 이때, 매칭되는 심볼이 존재하지 않는 것으로 판단되면, 제어부(110)는 S105 단계인 동작 중인 해당 동작을 유지하도록 휴대용 단말기의 동작을 제어한다.

<72> S130 단계에서 감지 모양과 매칭되는 심볼이 존재하는 것으로 판단되면, 제어부(110)는 매칭된 심볼에 대응하여 설정된 프로그램 명칭과 링크된 프로그램을 저장부(130)로부터 인출하여 구동시킨다(S140).

<73> 따라서, 심볼과 대응하는 모양이 사용자인터페이스부(200)에 제스처 커맨드됨에 따라 상기 심볼에 대응하여 설정된 프로그램을 함으로써, 프로그램의 선택 및 구동을 위해 필요한 조작을 보다 간편하고 빠르게 선택할 수 있다.

<74> 본 발명의 실시예에서는 저장부(130)에 마련되는 프로그램구동테이블(134)이 하나의 세트인 것으로 설명하고 있으나, 실제 수많은 프로그램이 휴대용 단말기에 적용될 수 있기 때문에 프로그램구동테이블(134)을 복수개 마련하고 해당 프로그램을 구동시키기 위한 제스처 커맨드를 하기 전에 복수의 프로그램구동테이블 세트 중 해당 프로그램을 구동시키기 위한 심볼이 설정된 프로그램구동테이블을 선택할 수 있도록 설정할 수도 있다. 이에 따라, 동일한 심볼에 대해서는 프로그램구동테이블의 세트에 따라 서로 다른 프로그램을 구동시킬 수 있도록 설정할 수도 있다.

<75> 또한, 본 실시예에서는 기 설정된 모양의 심볼들 중 구동시키기 위한 프로그램에 대응되는 심볼을 설정해놓거나 선택할 수 있도록 하고 있으나, 프로그램의 구동을 위한 심볼을 사용자의 개성에 따라 자유 자제로 제작할 수 있도록 할 수도 있다. 이에 따라, 사용자만의 개성 있는 심볼로 구성된 단축 심볼을 통해 프로그램을 구동시킴에 따라, 사용자에게 심볼을 이용하여 프로그램을 구동시키는 기능에 보다 많은 관심을 유발시킬 수 있다. 또한, 사용자 개성에 따라 작성되거나 제스처 커맨드로만 단말기 구동을 하도록 미리 사용자가 설정해 놓으면, 인가 받지(허락 되지) 않은 다른 사용자의 임의적인 이용을 막을 수 있는 보안 기능을 할 수도 있다.

<76> 한편, 본 실시예에서는 제스처 커맨드를 위해 터치패드 또는 터치 스크린과 같은 사용자 인터페이스를 제공하는 것을 예로 설명하고 있으나, 기존의 휴대용 단말기에 마련된 키버튼 위에 박막(membrane)을 덧씌움으로써, 기존의 키버튼 기능과 제스처 커맨드에 의한 프로그램 단축 구동 기능을 동시에 수용하도록 설계할 수도 있다. 이 경우, 제어부(110)는 박막을 통해 제스처 커맨드되는 신호는 박막에 가해지는 압력에 따라 제스처 커맨드신호 또는 키버튼의 입력신호로 판단하고 이에 대응하는 동작을 제어한다.

<77> 상기와 같이 휴대단말기의 키버튼 위에 마련된 박막을 통해 본 실시예의 제스처 커맨드를 할 수 있는 경우, 도 8의 S100단계에서 박막에 스트로크되는 제스처 커맨드신호가 수신되면 제어부(110)는 수신된 제스처 커맨드신호를 저장부(136)에 저장한다. 이에 따라, 제어부(110)는 도 8의 S110단계 내지 S130단계와 같이 저장부(136)에 저장된 제스처 커맨드신호와 프로그램구동테이블(134)에 저장된 심볼의 매칭 여부를 비교한다. 이때, 매칭되는 심볼이 존재하지 않는 경우, 제어부(110)는 저장부(136)에 저장된 제스처 커맨드신호를 삭제하고 S105단계를 수행할 수 있다.

<78> 한편, 제어부(110)는 키버튼에 입력되는 신호(키입력신호라 함)와 제스처 커맨드 신호가 동시에 입력되는 경우 즉, 제스처 커맨드의 동작이 완료되기 전에 키입력 신호가 있을 경우, 제스처 커맨드 신호 보다 우선적으로 키입력 신호에 대한 명령에 대응하는 동작을 수행한다.

【발명의 효과】

<79> 본 발명에 따르면, 프로그램에 대응하여 심볼을 링크시키고 상기 심볼에 대응하여 제스처 커맨드되는 신호가 입력되면 제스처 커맨드된 모양에 대응하는 심볼에 링크된 프로그램을 구동시킴으로써, 해당 프로그램을 구동시키기 위한 조작을 보다 빠르면서 간편하게 할 수 있다.

<80> 또한, 프로그램의 구동을 위해 해당 프로그램에 링크된 심볼에 대응하는 모양을 제스처 커맨드하고 제스처 커맨드된 모양에 대응하는 심볼에 링크된 프로그램을 구동시킴으로써, 프로그램을 구동시키기 위해 화면에 표시되는 메뉴의 변경 상태를 확인할 필요가 없으며 보다 빠른 프로그램의 선택이 가능하다.

<81> 이상에서는 본 발명에서 특정의 바람직한 실시예에 대하여 도시하고 또한 설명하였다. 그러나, 본 발명은 상술한 실시예에 한정되지 아니하며, 특허 청구의 범위에서 첨부하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형 실시가 가능할 것이다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

휴대용 단말기에 있어서,

프로그램들 및 상기 프로그램들에 대응하여 링크된 심볼들을 저장하는 저장부;

상기 프로그램의 구동에 따른 동작 상태를 표시하는 표시부;

외부로부터의 접촉 여부를 감지하는 사용자 인터페이스부; 및

상기 사용자 인터페이스부에 감지된 신호로부터 외부의 접촉 경로에 따라 생성된 모양을 검출하고, 검출된 모양과 상기 저장부에 저장된 심볼들의 매칭 여부를 판별하여 매칭된 심볼이 존재하면 상기 심볼에 대응하여 링크된 프로그램을 상기 저장부로부터 인출하여 구동시키는 제어부를 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 2】

제 1항에 있어서,

상기 저장부에 저장된 심볼들은,

상기 프로그램들에 대해 각각 설정된 프로그램 명칭 및 상기 프로그램 명칭에 대응하여 설정된 심볼이 테이블 형태로 마련된 프로그램구동테이블로 저장되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 3】

제 2항에 있어서,

상기 프로그램구동 테이블은 복수개인 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 4】

제 3항에 있어서,

상기 프로그램구동 테이블에 마련되는 상기 심볼들은 사용자에게 의해 임의로 제작될 수 있는 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 5】

제 1항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스부는 터치패드인 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 6】

제 1항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스부는 터치 스크린인 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 7】

제 1항에 있어서,

상기 사용자 인터페이스부는 해당 동작의 동작을 위해 마련된 키버튼 위에 마련되어 상기 외부로부터의 접촉 여부를 감지할 수 있는 박막(membrane)인 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 8】

제 1항에 있어서,

상기 표시부는 상기 제어부에 의해 구동되는 상기 프로그램의 구동 상태를 표시하며,

상기 제어부는 상기 프로그램을 구동시킬 때 상기 프로그램에 링크된 심볼을 소정 시간 동안 상기 표시부에 표시하고 상기 프로그램을 구동시키는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 9】

제 1항에 있어서,

상기 제어부는 프로그램의 동작 중에 다른 프로그램을 구동시키기 위한 심볼에 대응하는 신호가 상기 사용자 인터페이스부로부터 수신되면, 동작 중인 프로그램의 동작 상태 및 상기 동작에 따라 생성된 데이터를 상기 저장부에 저장하고 상기 다른 프로그램을 구동시키는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 10】

제 1항에 있어서,

상기 제어부는 상기 심볼들과 상기 검출된 모양의 매칭 여부를 비교할 때, 매칭 여부를 판별하기 위해 설정된 상기 심볼들의 허용 범위에 따라 매칭 유무를 판별하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기.

【청구항 11】

휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법에 있어서,

- a) 외부로부터의 접촉 여부를 감지하는 단계;
- b) 상기 외부로부터 접촉에 따라 감지된 신호로부터 접촉 경로에 따라 생성된 모양을 검출하는 단계;
- c) 상기 검출된 모양과 기 저장된 프로그램과 링크되어 저장된 심볼들의 매칭 여부를 판별하는 단계; 및
- d) 상기 심볼들 중 상기 검출된 모양과 매칭된 심볼이 존재하면, 상기 심볼에 대응하여 링크된 프로그램을 구동시키는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【청구항 12】

제 11항에 있어서,

상기 저장된 심볼들은,

상기 프로그램들에 대해 각각 설정된 프로그램 명칭 및 상기 프로그램 명칭에 대응하여 설정된 심볼이 테이블 형태로 마련된 프로그램구동테이블로 저장되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【청구항 13】

제 12항에 있어서,

상기 프로그램구동 테이블은 복수인 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【청구항 14】

제 13항에 있어서,

상기 프로그램구동 테이블에 마련되는 상기 심볼들은 사용자에게 의해 임의로 제작될 수 있는 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【청구항 15】

제 11항에 있어서,

상기 d) 단계에 따라 프로그램이 구동되는 상태에서,

다른 프로그램을 구동시키기 위한 심볼에 대응하는 신호가 수신되면, 동작 중인 프로그램의 동작 상태 및 상기 동작에 따라 생성된 데이터를 저장하고 상기 다른 프로그램

을 구동시키는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【청구항 16】

제 11항에 있어서,

상기 c) 단계에서,

상기 심볼들과 상기 검출된 모양의 매칭 여부를 판별할 때, 매칭 여부를 판별하기 위해 설정된 상기 심볼들의 허용 범위에 따라 매칭 여부가 판별되는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【청구항 17】

제 11항에 있어서,

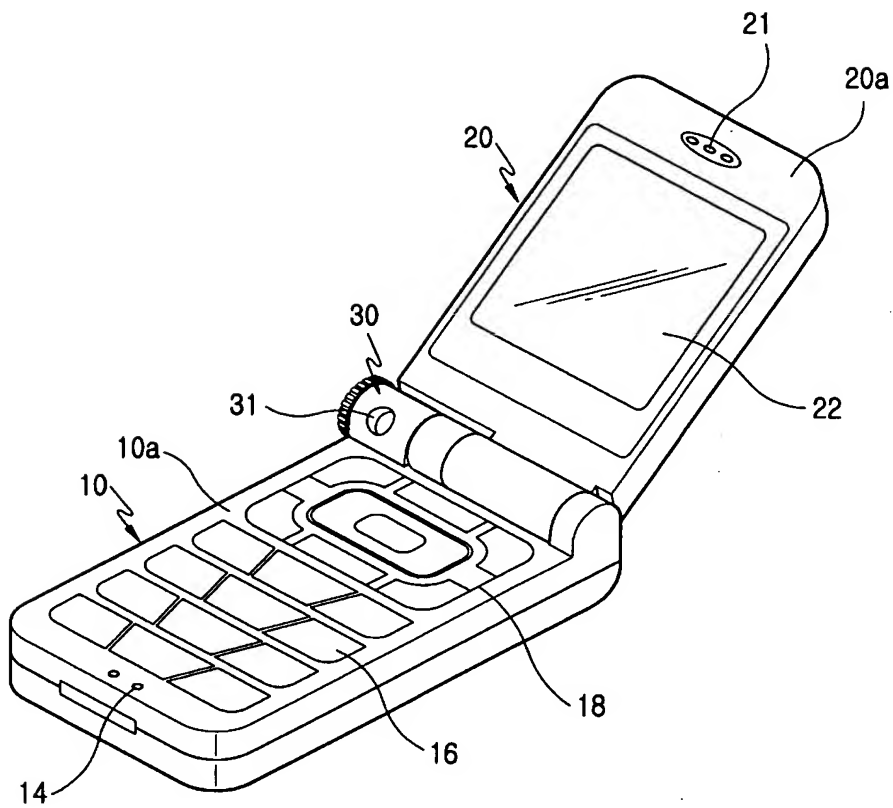
상기 b) 단계 수행 후,

상기 검출된 접촉 경로에 따라 생성된 모양을 저장하는 단계를 더 포함하며,

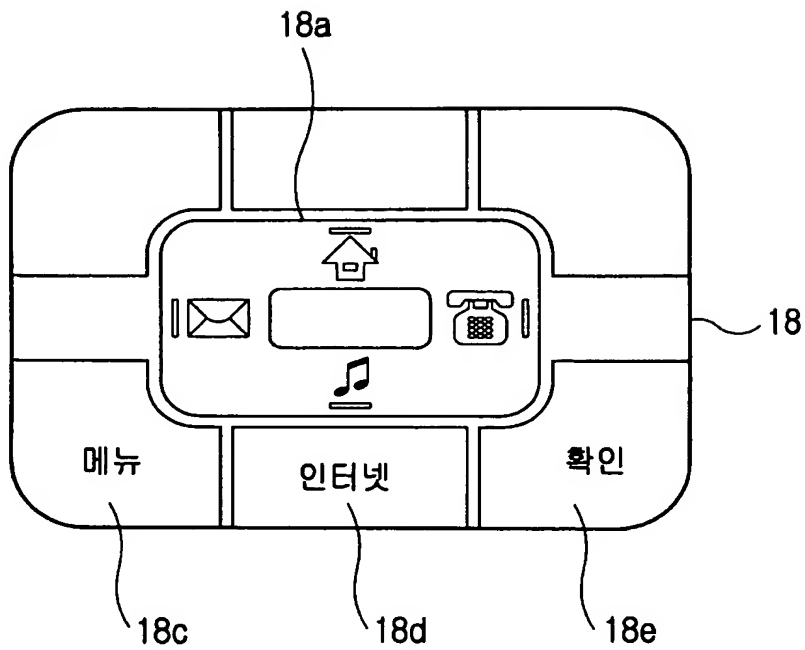
이에 따라, 상기 c) 단계에서 상기 심볼들 중 상기 저장된 모양과 매칭되는 심볼이 존재하지 않으면, 상기 저장된 모양을 삭제하는 단계를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 휴대용 단말기를 이용한 프로그램 구동 방법.

【도면】

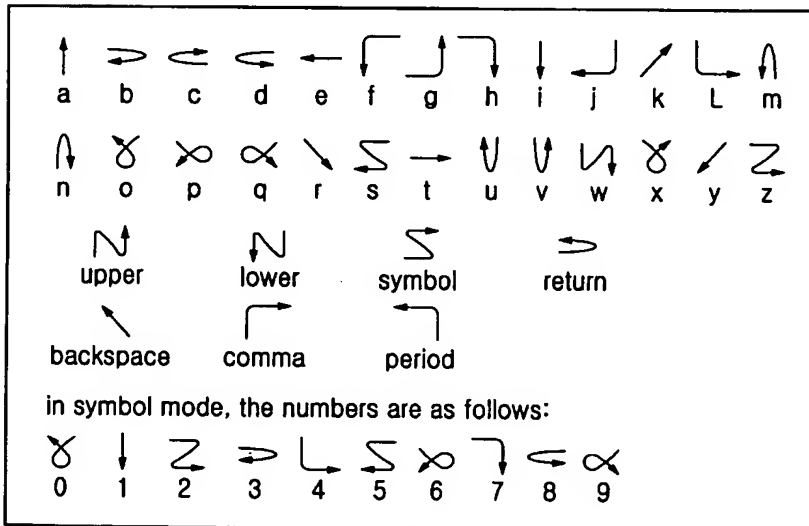
【도 1】



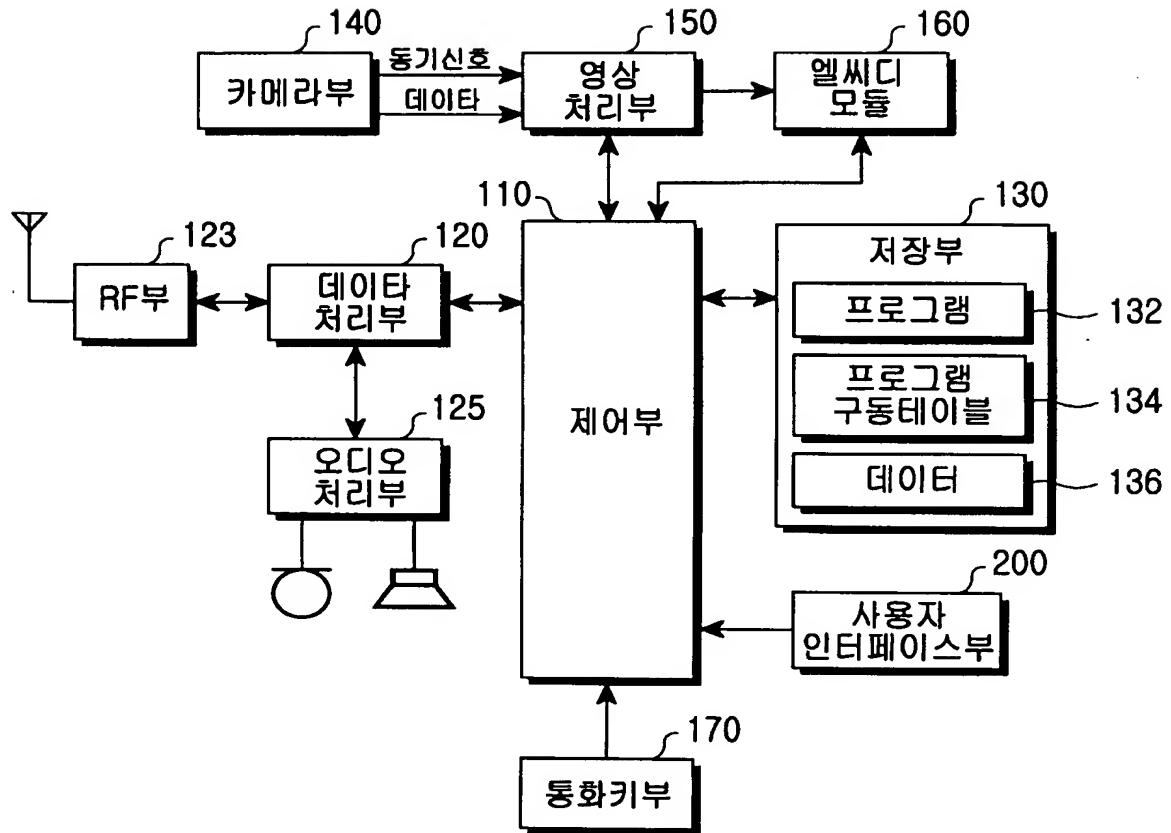
【도 2】



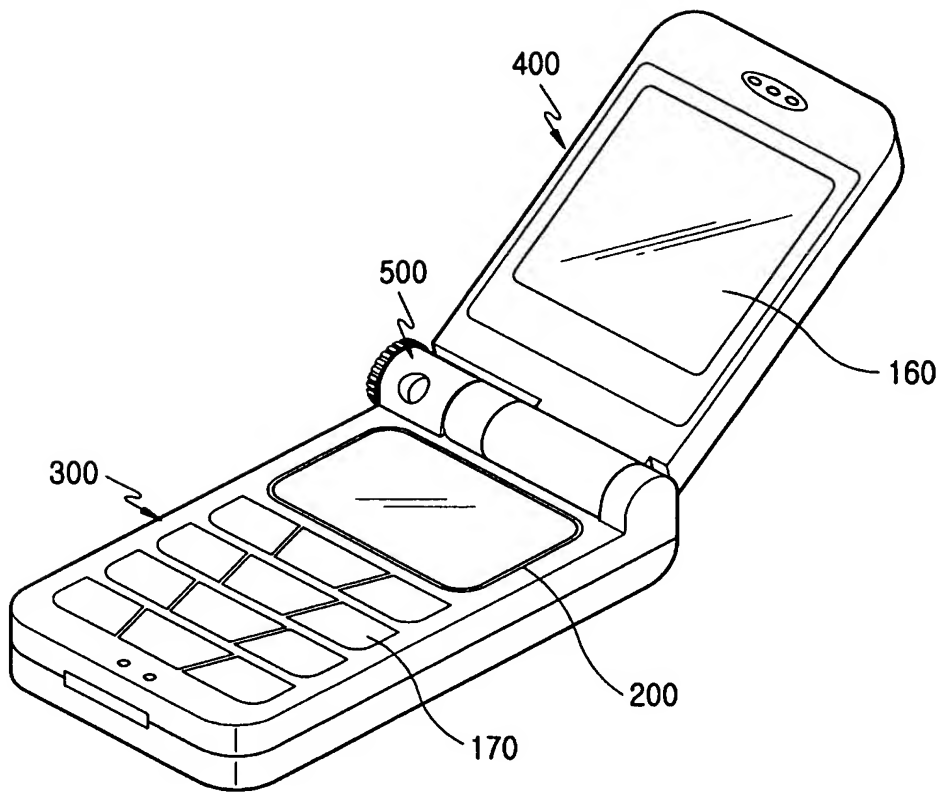
【도 3】



【도 4】



















【도 5】

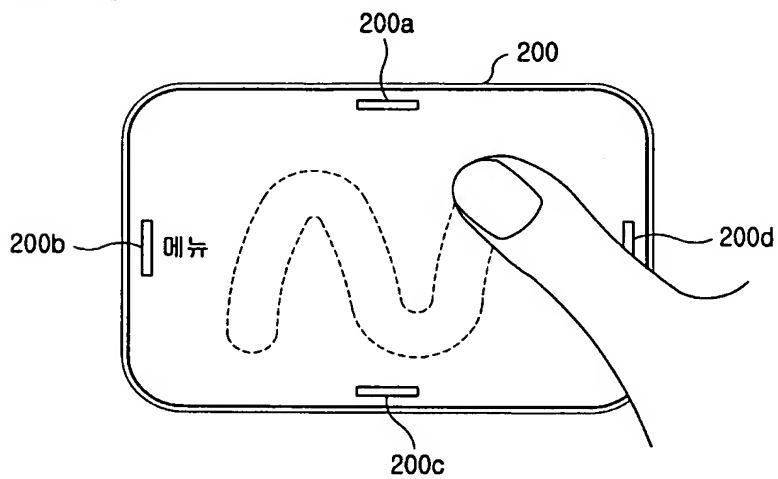


【도 6】

134

 ▼ 카메라	 ▼ 주소록	 ▼ 인터넷	 ▼ 검색
 ▼ 뒤로	 ▼ 앞으로	 ▼ 홈	 ▼ 메세지
 ▼ 일정관리	 ▼ 폰	 ▼ 보이스메모	 ▼ 메모장
 ▼ 페이지다운	 ▼ 사용자설정	 ▼ 사용자설정	 ▼ 사용자설정

【도 7a】



【도 7b】

160

메 모 장
저장된 메모
◇ : 종로에 있는.... ◇ : 2월달에....
메뉴

【도 8】

